



СОЮЗ СОВЕТСКИХ  
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ  
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1335359**

**A 1**

(5D) 4 B 21 D 13/04

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР  
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

## ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

### К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

ВСЕСОЮЗНАЯ

1987 г.  
10  
10

(21) 3697370/25-27

(22) 19.12.83

(46) 07.09.87. Бюл. № 33

(71) Московское протезно-ортопедическое предприятие

(72) Д. А. Штейн

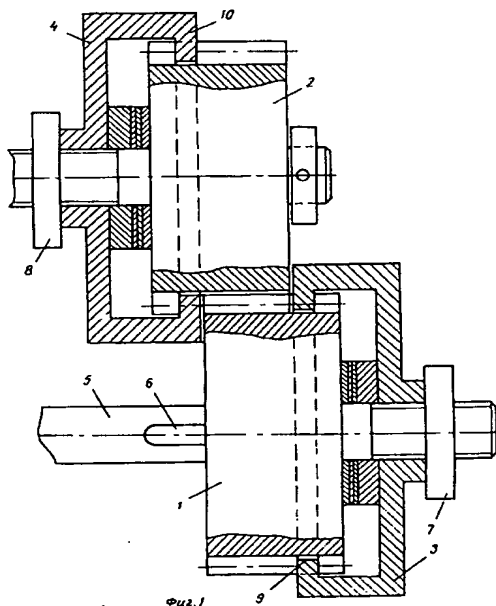
(53) 621.981.3(088.8)

(56) Патент Великобритании № 1520549, кл. В 21 D 13/04, опублик. 1973.

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПОЛОС С ПОПЕРЕЧНЫМИ ГОФРАМИ

(57) Изобретение относится к оборудованию для обработки металлов давлением, а именно к станам для производства гнутых гофрированных профилей из полосового материала. Цель изобретения — повышение качества изделий. Указанная цель достигается тем, что рабочие валки 1 и 2 устройства с зубчатыми формующими элемен-

тами снабжены ограничительными элементами 3 и 4, которые имеют возможность осевого смещения относительно валков. В ограничительных элементах 3 и 4 имеются полости, ограниченные буртами 9 и 10, внутренняя поверхность которых соответствует по форме наружной поверхности рабочих валков. При работе устройства плоская полоса, втягиваясь в зазор между рабочими валками 1 и 2, получает поперечные гофры и при этом надежно центрируется в калибре. Исключается попадание боковых частей полосы в промежутки между зубьями валков вне зоны очага деформации. При необходимости перехода на изготовление гофрированных полос другой ширины осуществляют относительное осевое смещение вала 1, одновременно перемещая ограничительные элементы 3 и 4 в положение, соответствующее гарантированному центрированию полосы в калибре. 5 ил.



(19) **SU** (11) **1335359** **A 1**

Изобретение относится к оборудованию для обработки металлов давлением, а именно к станам для производства гнутых гофрированных профилей из полосового материала.

Цель изобретения — повышение качества изделий за счет повышения надежности центрирования полосы.

На фиг. 1 представлено устройство для изготовления полос в разрезе; на фиг. 2 — расположение устройства в составе двухвалкового полосового стана; на фиг. 3 — вид по стрелке А на фиг. 2; на фиг. 4 — вид по стрелке Б на фиг. 2; на фиг. 5 — расположение устройства в составе двухвалкового полосового стана, вид сверху.

Устройство для изготовления полос с поперечными гофрами содержит два кинематически связанных между собой вала 1 и 2, каждый из которых снабжен ограничительным элементом 3 и 4 соответственно.

На рабочей поверхности валков расположены зубчатые элементы, форма и расположение которых соответствует форме и расположению гофров на изготавливаемых полосах. Валки снабжены механизмом изменения межосевого расстояния (на фиг. 1 не показан) известного типа (типа нажимного устройства, применяемого в прокатных станах).

Валок 1 установлен с возможностью осевого настроечного перемещения на его оси 5, снабженной шпоночным соединением 6. Ограничительные элементы 3 и 4 снабжены установочными гайками 7 и 8 соответственно, имеют полости и бурты 9 и 10 с плоскими наружными торцами, причем форма и размеры каждого из буртов 9 и 10 соответствуют форме и размерам зубчатых элементов на рабочей поверхности каждого из валков, т. е. внутренняя поверхность ограничительных элементов выполнена ответной рабочей поверхности валков.

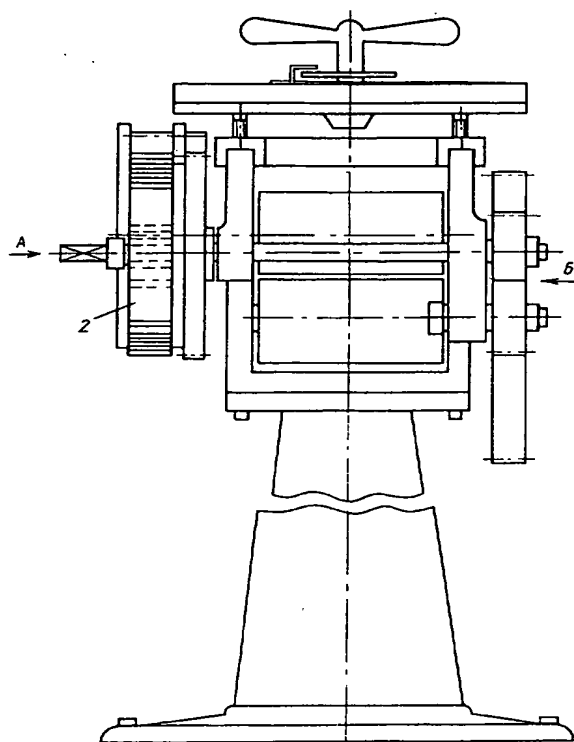
Устройство работает следующим образом.

В зазор, образуемый рабочими поверхностями валков 1 и 2, втягивается плоская полоса, при этом вследствие изгибов между зубчатыми элементами на ней получают поперечные гофры. При вращении валков 1 и 2 ограничительные элементы 3 и 4 вращаются синхронно с валками и надежно центрируют полосу относительно калибра. При этом исключается попадание боковых частей задаваемой полосы в промежутки между зубьями вне зоны калибра, что повышает надежность центрирования и качество изготавливаемых изделий.

При необходимости перехода на изготовление гофрированных полос другой ширины осуществляют настроечное перемещение вала 1 относительно оси 5, производят одновременно настроечное перемещение ограничительных элементов 3 и 4 так, чтобы в результате регулировки наружные плоские торцы буртов 9 и 10 прилегали с небольшим технологическим зазором к соответствующим торцам валков 1 и 2.

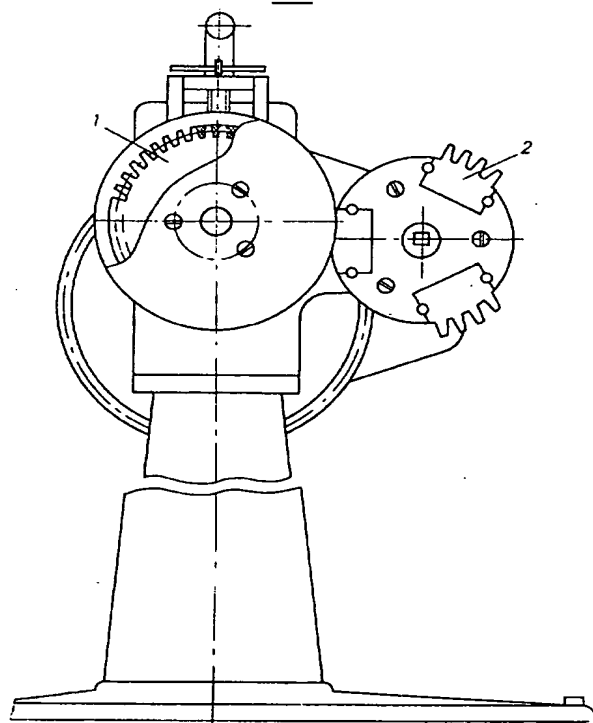
#### Формула изобретения

Устройство для изготовления полос с поперечными гофрами, содержащее два кинематически связанных между собой вала с деформирующими зубчатыми элементами на рабочей поверхности и механизм изменения межосевого расстояния валков, отличающееся тем, что, с целью повышения качества изделий, валки снабжены средствами для предотвращения поперечного сдвига полосы, выполненными в виде ограничительных элементов, один из которых установлен на одном валке, а другой — на втором, имеющих внутренние поверхности, ответные рабочим поверхностям валков, и установленных с возможностью осевого перемещения и фиксации, причем один из валков установлен с возможностью осевого настроечного перемещения.



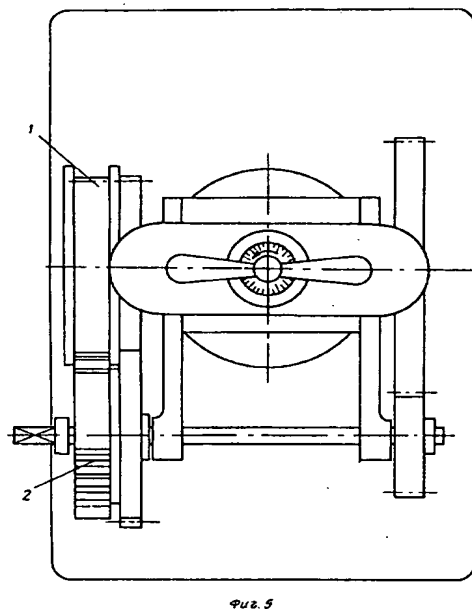
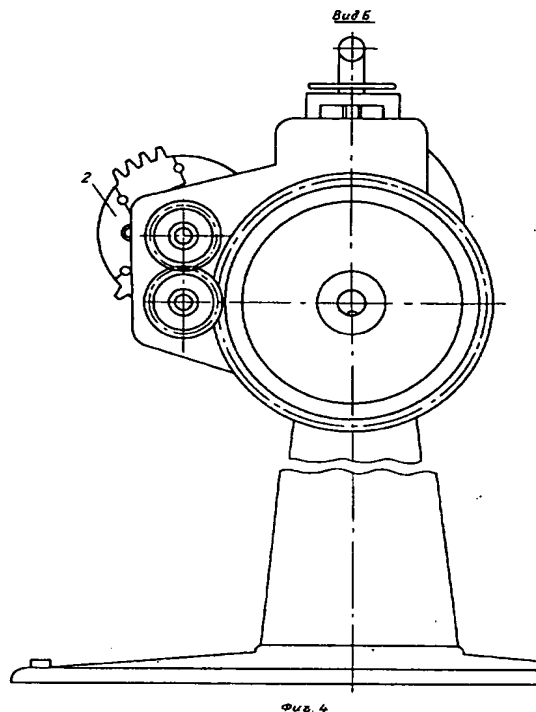
Фиг. 2

Вид А



Фиг. 3

1335359



Редактор И. Шулла	Составитель А. Иваницкий	Корректор В. Бутяга
Заказ 3793/12	Техред И. Верес	Подписное
	Тираж 730	

ВНИИПИ Государственного комитета СССР по делам изобретений и открытий  
 113035, Москва, Ж—35, Раушская наб., д. 4/5  
 Производственно-полиграфическое предприятие, г. Ужгород, ул. Проектная, 4